

小学数学教学过程中如何培养学生的逻辑思维能力

罗娅男

(江西省赣州市厚德学校 江西 赣州 341000)

[摘要] 数学教学的过程与学习的过程,都与思考存在紧密联系,数学学科的主要特征是抽象性与较为严谨的逻辑性,换言之,获取与发现数学知识都是思维的结果。对小学生来说,小学数学是重要的启蒙,而作为数学学习的初级阶段,其对小学生之后的工作与学习所产生的作用也非常重要。在此情况下的小学数学课堂教学,需要在重视帮助学生累计基础知识的同时,重视培养学生逻辑思维,实现学生逻辑思维能力的段锻炼与提升。总之,数学教学活动需重视培养学生逻辑思维能力。

[关键词] 小学数学教学; 如何培养学生; 逻辑思维能力

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.295

引言

逻辑思维能力的培养不是一蹴而就的,要想切实提升学生的逻辑思维能力,数学教师就需要从教学方法出发,认真研究学生的学习状态,寻找能够激发学生学习兴趣的有效教学策略,让学生思维始终保持着活跃的状态。传统的讲授法并不能够满足学生的这一需求,教师需要改变传统的教育观念,这样既可以实现高效教学,又可以使其形成良好的数学思维品质,为培养数学核心素养打下基础。基于此,本文主要研究在小学数学中培养学生逻辑思维能力的有效方法。

一、创造合理学习氛围,激发学习兴趣

俗语云:兴趣是最好的教师,教师教学过程中,只有激发出学生的学习兴趣之后,才能将学生的学习自主性与积极性充分激发出来,将学生新思维充分激发出来。对教师来说,需创设合理的教学情境与氛围,将学生情绪引入到学习内容相关情境中去,促使学生主动思考,形成动手表达的意识,最终逐渐实现培养逻辑思维的目的。例如在进行“乘法运用”相关知识讲解时,教师可以通过讲故事的形式向学生讲解这些知识。利用讲故事的方式非常有助于吸引学生的注意力,将学生学习数学的热情与兴趣充分激发出来,尝试着去思考与解决数学问题,逐渐由课堂上的听问题转变为思考问题,之后再听到教师讲解,最后再进行问题思考。这一过程也是一个循序渐进的过程,通过这一问题,可以帮助学生逐渐达到豁然开朗的心境。

二、运用启发提问,提升学生思维能力

要想有效培养学生的数学逻辑思维能力,教师就需要保证学生的思维是活跃的,需要学生主动思考并且在思考中得到有效提升。为此,教师可以利用提问的方式去引导学生主动思考,以此帮助学生将知识内化于心,使学生的学习能力能够得到显著的提升,为学生的发展奠定良好的基础。教师需要保证提出的问题具备启发性,避免一些假大空的问题,保证问题的有效性才是提升学生逻辑思维能力的关键。首先,教师可以在课堂教学时借助启发性问题提升学生的逻辑思维能力。例如,在进行《垂直与平行》的教学时,教师可以让学生自己去想象若是将一张白纸的面无限地扩大,是什么样子的?在无限大的面上出现两条直线,这两条直线会有怎样的关系?让学生利用自己的思维能力进行思考,在经过充分的思考后,学生在头脑中就会自主地建立思维结构。其次,教师可以将启发性问题应用在课后作业中,优化课后作业的结构,合理安排问题的顺序,帮助学生巩固知识,同时提升其逻辑思维能力。

三、优化活动载体选择,增强学生思维体验

小学生对丰富多彩的课堂学习活动有着较高的接受程度和参与热情,教师要利用好小学生这一心理特点,在活动布设时适当渗入一些趣味元素、竞争元素,最大限度的调度学生数学课堂学习的自主性和积极性。人教版五年级下册《图形的变换》章节教学中,教师有针对性的筛选课堂教学活动载体,对接学生生活实际,组织学生以小组为单位,尽量多的找出蕴含轴对称、旋转图形变换概念的生活物品和现象。生活化教学模式更加贴近小学生的已有认知经验,学生在活动中表现出较高的学习热情,积极联想自己熟悉的生活元素,回答出多种多样的答案。而且在竞赛机制的驱动下,各小组学生都能争先恐后地表达自己的学习成果,课堂氛围变得积极活跃。教师整合学生回答内容,围绕一些典型性的错误回答设计启发性问题,引导学生展开新一轮的探究分析,帮助学生查漏补缺,走出认知误区。

四、新旧知识相联

小学数学知识一直以来都是一个有着紧密逻辑的系统,单纯从小学生自身学习过程的角度看来,不少旧知识都是数学知识的基础,新的数学知识同样也是旧知识的一种发展以及延伸。小学生的认识活动开展需要将已有的旧知识与经验作为重要前提条件与基础,教师在教授新知识的过程中,需依照自己最大的努力开展知识迁移,将知识迁移的规律作用利用起来,还以平行四边形的面积计算为例,教师可积极地鼓励利用过去接触过的矩形面积的计算方式与平面割补法的方式,对平行四边形面积的计算方式开展客观分析。

结束语

综上所述,逻辑思维能力培养是发展学生创新思维、提高学生创造性学习能力的基础。唯有不断地创新教学模式与教学内容,从受教育的主体、教育内容、教学性质等方面切实落实课改政策,更好地激发学生的逻辑思维能力,使学生在探究的驱使下愿意主动去思考、去探索,并且尝试着去解决和突破,才能显著提高学习效果,而且这种主观能动性的发挥对于学习其他学科知识也是很好的助力。

参考文献:

- [1] 瞿佳奇. 浅谈小学数学课堂教学中如何培养学生的逻辑思维能力[J]. 考试周刊, 2021(03): 92-93.
- [2] 高国军. 浅析小学数学教学中如何培养学生的逻辑思维能力[J]. 考试周刊, 2020(A3): 73-74.
- [3] 李福荣. 小学数学教学过程中如何培养学生的逻辑思维能力[J]. 学周刊, 2021(01): 33-34.